Trabalho Prático 1 de Cartografia
Alunos: André Luiz O.B.M. Albano e Jônatas T. Andrade

Parte 01 - Conversão de Coordenadas

Questão 01
Angra dos Reis: Fuso = 24, N 7456959.3018328, E 578174.08770045
Campos dos Goytacazes: Fuso = 24, N 7593318.8121605, E 258777.49061103
Macaé: Fuso = 24, N 7521363.4321381 e E 211039.00546222
Nova Friburgo: Fuso = 24, N 7533903.1341357, E 210805.42763904
Petrópolis: Fuso = 23, N 7507144.0895649, E 684339.68694763
Rio das Ostras: Fuso=24, N 7508484.7197813, E 199191.52918031
Santo Antônio de Pádua: Fuso=23, N 7616861.2302558, E 790031.49338505
Volta Redonda: Fuso=23, N 7509790.2447357, E 592100.00010423

Questão 02

Córrego Alegre
Angra dos Reis: Fuso=23, N 7456967.3846804, E 578200.72228839
Campos dos Goytacazes: Fuso=24, N 7593327.2991321, E 258776.65680704
Macaé: Fuso=24, N 7521372.0116034, E 211038.2055469
Nova Friburgo: Fuso=23, N 7534526.8752879, E 753932.5996168
Petrópolis: Fuso=23, N 7507152.1448773, E 684366.22745822
Rio das Ostras: Fuso=24, N 7508493.3165804, E 199190.73807741
Santo Antônio de Pádua: Fuso=23, N 7616869.2093423, E 790057.91229581
Volta Redonda: Fuso=23, N 7509798.2850565, E 592126.61869343

SAD 69
Angra dos Reis: Fuso=23, N 7457004.9282964, E 578218.84533708
Campos dos Goytacazes: Fuso=24, N 7593365.9150225, E 258817.36590448
Macaé: Fuso=24, N 7521410.7055425, E 211078.95562293
Nova Friburgo: Fuso=23, N 7534564.3859212, E 753950.62184451
Petrópolis: Fuso=23, N 7507189.6655346, E 684384.29031434
Rio das Ostras: Fuso=24, N 7508532.0246743, E 199231.49850937
Santo Antônio de Pádua: Fuso=23, N 7616906.6762879, E 790075.90580868
Volta Redonda: Fuso= 23, N 7509835.799902, E 592144.73260527

Parte 02 - Georreferenciamento de uma Carta Topográfica

Para realizar-se o georreferenciamento da referida carta topográfica utilizou-se o software livre Qgis. Sequencialmente foram-se feitos os seguintes passos:

1º - Efetuou-se o download da carta topográfica SF-23-X-C-V-1, "Andrelândia" (MG), 1975, na escala 1:50.000 no formato JPG diretamente do site do IBGE

2º - Abriu-se a carta no software Qgis para a realização do georreferenciamento

3º - Marcou-se os pontos SCP nas extremidades e no centro da carta para ter-se melhor precisão no georreferenciamento. Os pontos marcados foram as extremidades: (552,7622), (576,7622), (576,7596), (552,7596); e o centro: (564.2, 7609.8); As unidades estão em quilômetros.

4º - Após isso o georreferenciador foi iniciado gerando o relatório e o mapa, anexados, em PDF

5º - O resultado obtido foi de ótima qualidade por apresentar um erro gráfico de ±6.4m, sendo assim um erro gráfico aceitável em termos lineares onde há um mapa de escala 1:50.000 o valor estabelecido para o erro gráfico é de 10m.